

LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN Y SUS IMPLICACIONES EN EL PROCESO DE HUMANIZACIÓN

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND THEIR IMPLICATIONS IN THE PROCESS OF HUMANIZATION

María Victoria Velásquez¹

Universidad Pedagógica Experimental Libertador - UPEL

Enrique Camacho

Universidad Pedagógica Experimental Libertador - UPEL

Resumen

El objetivo de la investigación fue utilizar estrategias pedagógicas, que permitan incorporar las Tecnologías de Información y Comunicación a la dinámica del aula como proceso humanizador, para desarrollar las competencias tecnológicas en los estudiantes de la UPEL y favorecer la autonomía, el aprendizaje continuo a lo largo de la vida, el pensamiento crítico y la comprensión de la realidad para su transformación. La metodología utilizada fue investigación-acción educativa. La población objeto de estudio estuvo representada por 58 estudiantes del 3er y 4to semestre de los periodos 2016-I y 2017-I, del área de investigación. Los resultados muestran que: a) Los estudiantes reconocen la importancia de las TIC y lo que implica para el mundo de hoy desarrollar las competencias tecnológicas. b) Existe desconocimiento y confusión al momento de utilizar las TIC para la actividad pedagógica de aula. b) La motivación juega un papel importante para promover una cultura digital e incursionar en el uso de las TIC. c) Entre los estudiantes existen opiniones encontradas entre las ventajas y desventajas del uso de las TIC en la educación. d) Las acciones formativas estuvo enfocada en promover en el aula de clases la interacción social y el trabajo colaborativo para fortalecer las competencias comunicativas a través de la apropiación del uso de las TIC, e) se fomentara la comunicación tanto interpersonal, como colectiva e individual F) A pesar de estos resultados se mantienen aún posturas escépticas y críticas relativas al uso de las TIC en el aula de clases, sustentadas en experiencias negativas, dificultades, barreras y obstáculos que se presentan a la hora de hacer la práctica pedagógica, apoyada en recursos didácticos netamente tradicionales y predominando el uso del correo electrónico como herramienta de comunicación.

Palabras claves: Competencias tecnológicas; estrategias pedagógicas; pedagogía de la humanización y TIC.

Abstract

The objective of this research was to use pedagogical strategies that allow the incorporation of information and communication technologies in the classroom dynamics as a humanizing process,

¹ Profesora en Educación Comercial, Magister en Educación Superior y Magister en Gerencia Educativa. Doctorando en Educación. Docente Investigadora, Coordinadora el Núcleo de Investigación para el Acontecer Pedagógico, Investigadora PEI nivel A. Experiencia concentrada en Tecnología Educativa, Formación Docente, Profesora de pregrado del área de Investigación Educativa y Profesora de Postgrado en la asignatura de Metodología de la Investigación cualitativa.

to develop technological competences in university students (UPEL) and to promote autonomy and continuous learning over time, throughout their lives, critical thinking and understanding of reality for their own transformation. The methodology used was educational research-action. The study population was represented by 58 third and fourth period students of the research area during the 1st semester of 2016 and of 2017. The results show that: a) Students recognize the importance of ICT and what it means for today's world to develop technological skills. b) There is ignorance and confusion when using ICT for teaching activities in the classroom. b) Motivation plays an important role in promoting a digital culture and incursions in the use of ICT. c) Among the students, there are conflicting opinions among the advantages and disadvantages of ICT use in education. d) The training activities focused on promoting social interaction and collaborative work in the classroom to strengthen communication skills through the appropriation of ICT use is promoted. e) Interpersonal, collective and individual communication is encouraged F) Despite these results, there are still skeptical and critical positions regarding the use of ICT in the classroom, based on negative experiences, difficulties, barriers and obstacles that arise at the time of pedagogical practice, supported by traditionally didactic resources and especially by the use of electronic mail as a communication tool.

Keywords: Technological skills; Pedagogical Strategies; Pedagogy of Humanization and ICT

INTRODUCCIÓN

La Educación escolarizada tiene la misión de formar a los profesionales del mañana en aspectos científicos y tecnológicos dotándoles de conocimientos, que les ayuden, no solo afrontar problemas propios de la profesión, sino además de situaciones adversas a las cuales debe enfrentarse día a día. Dicha formación ha de estar enrumada al desarrollo de las capacidades humanas tanto a nivel personal, como profesional.

La educación universitaria, necesita acoplarse, renovarse y repensarse constantemente, para poder responder a las exigencias y demandas de las necesidades sociales. Este desafío nos impulsa a sumar esfuerzo para enfrentar los cambios constantes, controversias, tensiones y aventuras para satisfacer las necesidades básicas en aras de una mejor calidad de vida. Además, nos obliga a pesar en las vicisitudes e incertidumbre a las que nos enfrentamos a diario. Ante estas exigencias las universidades están llamadas a replantear y transformar sus políticas internas en pro de formar a un ser humano cuya dimensión resalte la importancia de reconocer el valor de sí mismo y la dignidad de las personas, del valor y el derecho a estar informado para la toma decisiones apoyado en el conocimiento, para lo cual las Tecnologías de la Información y Comunicación juegan un papel de suma importancia.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), son herramientas fundamentales que facilitan el acceso a la información y minimiza la brecha educativa en algunos casos. Lo que exige la preparación de profesionales con competencias para utilizarlas en pro del beneficio propio y del colectivo ya que estas trascienden del ámbito profesional, exigiendo una mayor preparación académica con compromiso social.



El uso de las TIC en la práctica docente, requiere de un entramado de estrategias pedagógicas, que ayuden a fortalecer la autoconfianza, la autonomía, el pensamiento autónomo y crítico para alcanzar el conocimiento. Esto implica que el docente debe poseer una preparación pedagógica, que le permita comprender y aplicar teorías sobre la enseñabilidad y la educabilidad, haciendo emerger en su quehacer pedagógico una actitud inclinada hacia el aprendizaje continuo y de actualización permanente que le ayude a profesionalizarse y estar preparado para los desafíos de la dinámica actual. En este sentido, la presente investigación tiene como propósito utilizar estrategias pedagógicas, que permitan incorporar las Tecnologías de Información y Comunicación a la dinámica del aula como proceso humanizador, que permita desarrollar las competencias tecnológicas en los estudiantes de la UPEL y favorecer la autonomía, el aprendizaje continuo a lo largo de la vida, el pensamiento crítico y la comprensión de la realidad para su transformación.

Para efectos de la estructura del presente escrito, el mismo se estructura en tres secciones: en primer término se describen los ejes teóricos que sustentan el estudio como son: la situación problemática, las tecnologías de la información y comunicación y un acercamiento a la pedagogía de la humanización. Luego se expone el momento metodológico de la investigación, para finalmente dar a conocer algunos resultados del estudio, seguido de las reflexiones finales. A continuación se desarrollan los aspectos indicados.

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El siglo XX es un periodo histórico caracterizado por una revolución centrada en las tecnologías digitales de información y comunicación. Estas se relacionan con una estructura social en red que afectan a todos los ámbitos de la actividad humana. Caracterizada por la transición de la producción de bienes y servicios a la producción de conocimientos como fuente principal de innovación (Castells, 2006). Desafiando a las Universidades a construir una agenda transformadora que garantice la formación de un profesional integral, con responsabilidad social, que investigue e innove como tarea humanizadora y creadora para interpretar la realidad.

Sobre esta materia se viene reflexionando desde diferentes escenarios la urgencia de brindar respuestas desde las Universidades. Por ejemplo en el informe de la UNESCO sobre la Educación, coordinado por Delors (1996), se reconoce que: “Dada la importancia de la investigación para el mejoramiento cualitativo de la enseñanza y la pedagogía, la



formación del personal docente tendría que comprender un elemento reforzado de formación en investigación” (p. 172), lo que implica un compromiso tanto de sus autoridades como de los futuros egresados.

Así mismo, la investigación como eje transversal del ejercicio docente implica el dominio de acciones prácticas y valorativas que le permitan mantenerse en constante formación y actualización de los conocimientos que garanticen una praxis docente de calidad (López, 2001).

Esté, (1994) señalan que "el docente está formado para la repetición, lo dado y programado, por lo tanto, sus capacidades no responden a un ejercicio profesional, acorde a los requerimientos de una mejor educación" (p.8). Desde esta perspectiva, los esfuerzos por mejorar la formación docente son importantes. Sin embargo, los estudios realizados por Esté (1994), Barrios (1995), Reina y Renoto (1996) han demostrado que existen una carencia de competencias para la indagación, de solución a los problemas pedagógicos que se suelen presentar en la dinámica del aula, convirtiendo el acto de educar en rutinas interminables justificando sobre cualquier excusa la imposibilidad de avanzar y sumergirse en la agonía del tiempo.

El volverse cotidiano la agonía del tiempo en las aulas de clases, trae consigo una serie de elementos que se ven afectados como en épocas de crisis nos dice Tebar (s.f) que “los docentes desertan de su profesión en busca de tareas menos desgastantes y con más compensaciones, puede resultar paradójico exaltar los valores y méritos de la misión más imprescindible y trascendente de nuestro tiempo. Aún a sabiendas que educar es ir contracorriente, que ser educador hoy es una pesada carga que toda la sociedad pone sobre las espaldas para ejercer una profesión-panacea para todos los males que la acucian”. (p 2). La incorporación de las TIC al proceso investigativo, ayudaría al docente desarrollar competencias para mantenerse actualizado, le brindaría un mar de posibilidades para acercarse al conocimiento. Para ello se requiere de una pedagogía distinta, que humanice los procesos y piense en la educación permanente a lo largo de toda la vida.

Ante esta realidad, la educación universitaria no debe estar a espaldas ante un mundo cambiante, complejo y dinámico. Las naciones deben velar por que los requerimientos que provienen de organismos internacionales como la UNESCO, (2013) apoyen a revertir la situación debido a que es imperioso la misión de formar a los profesionales e investigadores de alta calidad y favorecer su potencialidad, actualización y mejoramiento continuo para la generación de nuevos conocimientos e impulsar el



progreso de la ciencia, la tecnología, las letras, las artes y demás creaciones en beneficio de la sociedad (LOE, 2009). Por otro lado, la Ley de Universidades señala que las universidades deben realizar una función rectora en la educación, la cultura y la ciencia. Y sus actividades deben estar dirigidas a crear, asimilar y difundir el saber mediante la investigación y la enseñanza que garanticen un quehacer investigativo a lo largo de toda la vida.

Ante estas exigencias, la universidad está llamada a replantear sus políticas internas, que permitan su transformación en pro de formar un individuo cuya dimensión humana resalte la importancia de reconocer el valor y la dignidad de la persona. Apoyarse en los valores de la justicia, su capacidad de investigación, para que a través de ésta, pueda plantearse problemas y formular posibles soluciones y mejorar su entorno de forma crítica, solidaria y humanística de acuerdo a las exigencias que demanda la sociedad actual.

Actualmente, Venezuela vive distraída en múltiples aspectos, sumida en una profunda crisis en todos los aspectos económica, política, social, humana. Esto hace del ejercicio docente más difícil, al enfrentarse a situaciones adversas, complejas e inesperadas, donde cada día resulta más difícil educar debido a que vivimos un país polarizado que lleva a vernos como enemigos, donde se renuncia a la crítica (la “verdad” es la “verdad de los míos), a la escucha profunda para comprender y colaborar, se banaliza la maldad, el esfuerzo, la impunidad es el trofeo de la inseguridad, reina la cultura del facilismo, la mediocridad, insensibilidad, y la vida light, aunado a un bombardeo constante de información que se convierte en una verdadera intoxicación que asfixia la capacidad de pensamiento y convierte en un verdadero reto El Acto de Educar. Es allí donde debemos reaccionar y reflexionar “la educación no puede ser meramente un medio de ganarse la vida, sino que tiene que convertirse y ser un medio para provocar ganas de vivir con sentido” (p. 5). Al respecto señala Esclarín, 2001 que:

No podemos renunciar a nuestra vocación de constructores de historia. La educación exige la convicción de que es posible el cambio, implica la esperanza militante de que los seres humanos podemos reinventar el mundo en una dirección ética y estética distinta a la marcha de hoy....¡Otro mundo es posible! ¡Otra vida es posible! ¡Otro país es posible! ¡Otro colegio es posible! ¡Otra educación es posible!... Para aprender a vivir, a defender la vida donde quiera que esté amenazada, a convivir con el otro diferente, a dar vida, a dar la vida (pp. 7-8).

Como docentes debemos ser autores de nuestra propia práctica en lugar de ser sometidos por ella; de ahí que la concepción del profesor como intelectual tiene especial



relevancia, ya que se trata de un docente reflexivo de su práctica, del contexto y de las razones por las que se produce la misma, esto nos debe motivar a aprender a aprender, reforzar actitudes hacia la búsqueda del conocimiento.

Vislumbrar la posibilidad de revertir la problemática antes planteada, lleva a sugerir la Pedagogía de la Humanización como estrategias para incorporar las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) a la dinámica del aula. Esta alternativa permite darle un matiz humano y pedagógico al uso de las tecnologías, la cuales, inevitablemente están vinculadas a los modos de vida contemporáneos.

Considerando que la pedagogía de la humanización es una perspectiva educativa centrada en el buen trato, que posee afirmaciones de valor incluyentes, (Romero-Ibañez, 2003), donde lo fundamental es formar seres humanos con calidad de vida, amantes del planeta tierra, incluyentes, respetuosos de las múltiples ideologías políticas, culturales, religiosas, tradiciones y creencias; autónomos, con rigor académico, críticos, creativos, con capacidad para investigar, negociar, concertar e innovar, atendiendo las dimensiones: comunicativa, socio-afectiva, cognitiva, corporal, ética, espiritual y estética.

Y debido a la importancia y pertinencia en los momentos actuales para fortalecer los procesos de aula, es necesario que el docente se apropie de competencias tecnológicas para la incorporación de estrategias actuales, dinámicas y modernas, apoyados en las TIC.

LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han sido uno de los elementos que ha impulsado a pasos agigantados todo este torbellino informacional. Debido a que han desarrollado los medios para almacenar y distribuir la información como nunca antes se podía imaginar y que a su vez modifican la manera de comunicarnos, hacer las cosas, divertirnos, adquirir productos y producir conocimientos (Castells, 2006). En otras palabras, en la medida en que las personas se apropien de la tecnología en esa medida aumentará su riqueza en conocimiento para poder satisfacer sus necesidades de intercambio de comunicación.

No se puede negar que se está enfrentando una nueva revolución centrada en las tecnologías de información y comunicación, con una estructura social en red, que afecta a todos los ámbitos de la actividad humana (Castells, 2006: 31). Transformando nuestra cultura material a un nuevo paradigma tecnológico organizado en torno a las tecnologías



de la información y la comunicación (TIC). Estas siempre han afectado la pedagogía, pues la formación se potencia si se realiza en los entornos que son familiares para los sujetos.

Para Cabero (1998), las TIC permite conseguir nuevas realidades comunicativas y giran básicamente en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones. Diferencia las tecnologías tradicionales (tecnologías basadas en el habla, escritura, el dibujo, la pintura), las técnicas avanzadas (tecnologías basadas en la televisión, la radio, el teléfono) y las nuevas tecnologías (tecnologías basadas en el diseño, la animación, software, internet entre otras).

La Asociación Americana de las Tecnologías de la Información (Information Technology Association of America, ITAA), define las TIC como: El estudio, el diseño, el desarrollo, el fomento, el mantenimiento y la administración de la información por medio de sistemas informáticos, esto incluye no solamente la computadora, el medio más versátil y utilizado, sino también los teléfonos celulares, la televisión, la radio, los periódicos digitales, etc (Bocanegra & Vazquez, 2010). Desde una perspectiva institucional la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2002) señala que las TIC son como “aquellos dispositivos que capturan, transmiten y despliegan datos e información electrónica y que apoyan el crecimiento y desarrollo económico de la industria manufacturera y de servicios” (p. 35).

Para Castells, (2006), las TIC son el conjunto de tecnologías que convergen en la microelectrónica, computación (máquinas y software), telecomunicaciones, y la optoelectrónica que permiten a través de un lengua digital común genera, almacenar, recuperar, procesar y transmitir información. Señala el autor para comprender la terminología correcta en el uso de las TIC es necesario desglosar y comprender cada una de sus partes a saber:

Tecnología: Aplicación de los conocimientos científicos para facilitar la realización de las actividades humanas. Supone la creación de productos, instrumentos, lenguajes y métodos al servicio de las personas.

Información: Datos que tienen significado para determinados colectivos. La **información** resulta fundamental para las personas, ya que a partir del **proceso** cognitivo de la información que obtenemos continuamente con nuestros sentidos vamos tomando las decisiones que dan lugar a todas nuestras acciones.

Comunicación: Transmisión de mensajes entre personas. Como seres sociales las personas, además de recibir información de los demás, necesitamos **comunicarnos**



para saber más de ellos, expresar nuestros pensamientos, sentimientos y deseos, coordinar los comportamientos de los grupos en convivencia, etc.

Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) = Cuando unimos estas tres palabras hacemos referencia al conjunto de avances tecnológicos que nos proporcionan la informática, las telecomunicaciones y las tecnologías audiovisuales, que comprenden los desarrollos relacionados con los ordenadores, Internet, la telefonía, los "mas media", las aplicaciones multimedia y la realidad virtual. Estas tecnologías básicamente nos proporcionan **información**, herramientas para su **proceso** y canales de **comunicación** (Marqués, 2000)

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal, 2003) quien es el organismo dependiente de la Organización de las Naciones Unidas definen las TIC, como sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la comunicación entre dos o más interlocutores. Consideran que las TIC son algo más que informática y computadoras, porque funcionan conectadas en red, no solo se limitan a divulgar la información sino, que además permiten una comunicación interactiva. La convergencia de estos tres elementos logran un único sistema integrado denominado TIC. A lo largo de la historia ha evolucionado el término de las TIC dando respuestas a las necesidades de las personas en cuanto a la búsqueda de información y los medios para comunicarse.

En el campo educativo encontramos a Duarte & Lupiáñez, (2005) quienes señalan que la "Tecnologías Educativas encuentran su papel como una especialización dentro del ámbito de la Didáctica y de otras ciencias aplicadas de la Educación, refiriéndose especialmente al diseño, desarrollo y aplicación de recursos en procesos educativos, no únicamente en los procesos instructivos, sino también en aspectos relacionados con la Educación Social y otros campos educativos" (p. 89). Estos recursos se refieren, en general, especialmente a los recursos de carácter informático, audiovisual, tecnológicos, del tratamiento de la información y los que facilitan la comunicación. Estas terminologías nos permiten formular una conceptualización propia asumiendo que las TIC es el conjunto de grandes avances tecnológicos que nos permiten transmitir, almacenar y difundir el conocimiento a las grandes masas utilizando para ello el internet (Velásquez, 2014). En relación a la investigación señala Arbeláez, (2014) dice que las TIC:

[...] facilitan de una parte, el trabajo colaborativo a través de la comunicación sincrónica o asincrónica entre los miembros de un grupo de investigación o entre grupos a nivel nacional o internacional, además del almacenamiento en línea de información, con los dispositivos



anteriormente expuestos; de otra parte, facilitan la comunicación de los resultados de investigación y su accesibilidad a la comunidad en general y a las comunidades científicas en particular, lo cual puede hacerse a través de la publicación de los resultados de investigación en los blogs personales o colectivos de los grupos de investigación (p. 998).

Como se puede observar las TIC han tenido un impacto considerable para la resolución de problemas en el proceso de investigación facilitando la labor del docente investigador. Sin duda han transformado la cotidianidad de la vida social e individual de los seres humanos, algunos ejemplos de este impacto se pueden observar en el simple hecho del uso de los teléfonos celulares, las computadoras, el internet y sus diversidad de herramientas de comunicación, y las más recientes y sofisticadas como los simuladores, realidad amentada, museos virtuales, entre otros (Arbeláez, 2014).

Estas transformaciones trascienden al ámbito profesional y educativo para facilitar el desempeño en las distintas áreas del conocimiento, y la investigación educativa no es ajena a esta realidad. Y es por ello que cada día los docentes utilizan las TIC, bien sea para resolver problemas propios de la dinámica docente, a nivel personal o de los procesos investigativos. El acceso a la información es cada vez más fácil al igual que el procesamiento de datos, divulgar los resultados de las investigaciones y en términos económicos y de tiempo el impacto ha sido notable. Pero como todo proceso tiene sus pro y sus contra, el uso de las TIC en la investigación tienen su desventajas como lo es correr el riesgo de confundir el medio con el fin (Arbeláez, 2014), atribuyendo cualidades que por sí mismas no significan nada, sino en la medida que el docente se empodere de sus bondades en pro de la investigación educativa.

En el caso de la tarea personal del docente utiliza el computador como el recursos más accesible con los que puede contar. En los últimos años este y los diferentes softwares se han convertido en una herramienta indispensable para la actividad científica e investigativa. Facilitando el procesamiento de información; almacenamiento, búsqueda de infografías especializadas, generación de base de datos de autores, posibilidad de conectarse a la web y potencia las alternativas de búsqueda en espacios virtuales como bibliotecas, repositorios, revistas especializadas, libros digitales y un sinfín de recursos y herramientas que facilita el proceso de investigación. Sin embargo, el uso inapropiado o la falta de conocimiento de estas herramientas, pueden generar un efecto contraproducente y convertirse en un agente obstaculizador en la labor investigativa.



IMPORTANCIA DE LAS TIC PARA LA SOCIEDAD DEL CONOCIMIENTO

Las TIC representan un aporte innegable a la sociedad del conocimiento siendo parte principal del ente que dinamiza la información a través de las redes comunicacionales. Aportando información oportuna y necesaria para el desarrollo de los pueblos y el empoderamiento de las personas en pro de su calidad de vida. Además, de representar la materia prima líquida que permite la producción del conocimiento elemento primordial de la Sociedad del Conocimiento.

Las TIC están en constante evolución satisfaciendo las necesidades de los usuarios. Actualmente son parte importante de la sociedad y afectan no solo al sector económico sino, todos los aspectos de la estructura social. Debido a la importancia de ellas, diferentes entes gubernamentales a nivel internacional como la UNESCO, OCDE, PNUM, UIT; han sostenido reuniones con la firme intención de sumar esfuerzo en pro de lograr las metas propuestas para la Humanidad. Como lo son llevar la estructura de conexión a todos los rincones del planeta para que todos tengan la oportunidad de estar conectados e informados sin distinguir nacionalidad o estrato social.

A pesar que es innegable los grandes avances que se ha realizado, aún falta mucho camino por recorrer y muchas cosas que mejorar. Estos temas fueron tratados en la cumbre Mundial de la Sociedad de la Información celebrada en Ginebra en el 2003 y Túnez 2005 donde se acordó un plan de acción para los próximos diez años. En el informe los Objetivos del informe de Desarrollo del Milenio, se observa parte de los resultados de ese plan.

Las nuevas tecnologías de información y comunicación han proporcionado oportunidades sin precedentes para la recolección y difusión de datos para la toma de decisiones entre otras. Y en la actualidad más del 95% de la población mundial está cubierta por señal de telefonía móvil. Y cada vez va en aumento la penetración de uso del internet a nivel mundial lo que va a permitir trabajar en favor de los objetivos propuestos (ONU, 2015) y las universidades son fundamentales para el logro de los objetivos propuestos y garantizar minimizar la brecha digital y brindar oportunidad a los seres humanos de beneficiarse del conocimiento poniendo al alcance de las personas un variedad de herramientas tecnológicas.

CARACTERÍSTICAS DE LAS TIC

Las características más representativas de las TIC que diferentes autores especifican según (Cabero, 1998 citado por Velásquez, 2014) son:



1. **Inmaterialidad.** En líneas generales podemos decir que las TIC realizan la creación (aunque en algunos casos sin referentes reales, como pueden ser las simulaciones), el proceso y la comunicación de la información.
2. **Interactividad.** La interactividad es posiblemente la característica más importante de las TIC para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador.
3. **Interconexión.** La interconexión hace referencia a la creación de nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías.
4. **Instantaneidad.** Las redes de comunicación y su integración con la informática, han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información, entre lugares alejados físicamente, de una forma rápida.
5. **Elevados parámetros de calidad de imagen y sonido.** El proceso y transmisión de la información abarca todo tipo de información: textual, imagen y sonido, por lo que los avances han ido encaminados a conseguir transmisiones multimedia de gran calidad, lo cual ha sido facilitado por el proceso de digitalización.
6. **Digitalización.** Su objetivo es que la información de distinto tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, etc.) pueda ser transmitida por los mismos medios al estar representada en un formato único universal.
7. **Mayor Influencia sobre los procesos que sobre los productos.** Es posible que el uso de diferentes aplicaciones de la TIC presente una influencia sobre los procesos mentales que realizan los usuarios para la adquisición de conocimientos, más que sobre los propios conocimientos adquiridos.
8. **Penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, industriales...).** El impacto de las TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que, se extiende al conjunto de las sociedades del planeta.
9. **Innovación.** Las TIC están produciendo una innovación y cambio constante en todos los ámbitos sociales. Sin embargo, es de reseñar que estos cambios no siempre indican un rechazo a las tecnologías o medios anteriores, sino que en algunos casos se produce una especie de simbiosis con otros medios.
10. **Tendencia hacia automatización.** La propia complejidad empuja a la aparición de diferentes posibilidades y herramientas que permiten un manejo automático de la información en diversas actividades personales, profesionales y sociales.



11. **Diversidad.** La utilidad de las tecnologías puede ser muy diversa, desde la mera comunicación entre personas, hasta el proceso de la información para crear informaciones nuevas.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL USO DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

Las Estrategias Pedagógicas son procedimientos (conjuntos de pasos o habilidades) que el individuo adquiere y de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas (Díaz Barriga, Castañeda y Lule, 1986; Arceo, F. D. B., Rojas, y González, 2002). Representan un conjunto de actividades dirigidas a generar en los participantes un sentido activo, crítico, creativo, para tomar decisiones y aportar soluciones a los problemas que se le plantean, tanto a nivel personal como profesional.

Recordemos que saber manipular un equipo no es sinónimo de saber escribir de allí la importancia de impulsar y aplicar estrategias pedagógicas apropiadas para el desarrollo de habilidades y competencias investigativas y tecnológicas en la práctica del docente. Para Picardo Joao, Balmore Pacheco, & Escobar Baños, (2004) definen las estrategias pedagógicas como:

Un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico y coherente en función del cumplimiento de objetivos educacionales. Es decir, constituye cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje profesional y facilite el crecimiento personal del estudiante (p. 161).

Consideran los autores que es necesario la realización de un conjunto de acciones que deben estar presentes para aplicar una estrategia pedagógica, pues de lo contrario se estaría hablando de una actividad. En Pedagogía de la humanización, se comprende la estrategia pedagógica como un proceso planificado con un propósito educativo (Romero-Ibañez, y otros, 2012). En este sentido, las estrategias pedagógicas desde la Pedagogía de la Humanización facilitan el desarrollo de las habilidades investigativas y tecnológicas tomando en cuenta las intenciones motivacionales que el investigador desarrolla, a través de acciones, que permiten la aplicación de un conjunto de herramientas y recursos para acceder a la información y construir conocimiento (Romero-Ibañez, 2008). Desde esta perspectiva las prácticas educativas generan un aprendizaje con calidad humana, ayudan a fortalecer los vínculos y a elevar los niveles de tolerancia.



Y siendo la educación universitaria el ambiente propicio donde se gestan los cambios que pide la sociedad, es allí donde el docente debe asumir un papel protagónico y enrumbar sus prácticas educativas en verdaderas prácticas humanas, para humanos y con humanos. Donde la experiencia de aprendizaje se conviertan en una experiencia significativa rodeada de calidez, comprensión, respeto y con sentido valorativo para cada estudiante (Romero, 2008).

Por ello el uso de las TIC en la práctica docente requiere de un entramado de estrategias pedagógicas, que ayuden a fortalecer la autoconfianza, el trabajo en equipo para alcanzar el conocimiento, por lo cual en dicho proceso formativo, las estrategias se convierten en herramientas que permiten la construcción de puentes de acercamiento al conocimiento de manera didáctica y grata, generando un ambiente académico de confianza, donde reine la armonía y el respeto, para desarrollar habilidades y destrezas investigativas en los educandos.

En este sentido, se considera la pedagogía de la humanización como la ideal para impulsar el uso de las TIC en el quehacer investigativo. Y las estrategias pedagógicas que se aplican a partir de la comprensión de la Pedagogía de la humanización de Romero, P. (2008) son las siguientes:

- **Estrategias cognitivas:** permiten desarrollar una serie de acciones encaminadas al aprendizaje significativo de las temáticas en estudio.
- **Estrategias metacognitiva:** conducen al estudiante a realizar ejercicios de conciencia del propio saber, a cuestionar lo que se aprende, cómo se aprende, con qué se aprende y su función social.
- **Estrategias socio-afectivas:** propician un ambiente agradable de aprendizaje (p. 7).
- **Estrategias lúdicas:** facilitan el aprendizaje mediante la interacción agradable, emocional y la aplicación del juego.
- **Estrategias tecnológicas:** facilitan el desarrollo de competencias y brindan la posibilidad de realizar experiencias de aprendizajes dinámicas y creativas.

La intención de estas estrategias es el logro de un aprendizaje significativo en el quehacer investigativo mediante una experiencia agradable de interacción social y académica donde la lúdica, el arte, la técnica, el método y la cognición arman una experiencia de crecimiento multidimensional (Castellanos, 2012). A continuación se detallan cada una de ellas.

Las estrategias cognitivas son una serie de habilidades que capacitan al estudiante para controlar sus propios procesos de aprendizaje, su retención y su pensamiento



(Gagné, y Briggs, 1974). Según Chadwick (1996, citado en Mendoza y Manami, 2012), las estrategias cognitivas:

son procesos de dominio general para el control del funcionamiento de las actividades mentales, incluyendo las técnicas, destrezas y habilidades que la persona usa bien sea de manera consciente o inconsciente para manejar, controlar, mejorar y dirigir sus esfuerzos en los aspectos cognitivos, como procesamiento, atención y ejecución, en el aprendizaje (p34).

El uso adecuado de estrategias ayudaría al desarrollar los procesos cognitivos superiores, para la recepción-codificación-transformación-reducción-recuperación de la información necesaria para el proceso investigativo (D'Amore, 2006) en Castellano (2012). Con la aplicación de este tipo de estrategias, señala Castellano, (2012) se "potencian y fortalecen las competencias enciclopédicas y intertextuales" (p. 11) de la persona, la intención es lograr despertar el interés y reconocer el placer de conocer investigando para ello se requiere que el investigador desarrolle competencias para la selección de la información con sentido crítico y de reflexión para ello, es necesario el desarrollo de unos procesos cognitivos básicos como la observación, definición, clasificación, análisis, síntesis, memorización, inferencias, seguir instrucciones entre otras.

Las estrategias metacognitivas, se define como "metaconocimiento" o "conocimiento sobre el conocimiento" (Flavell, 2000 citado por Ríos, 2004). Se cree que las destrezas metacognitivas desempeñan un papel importante en muchos tipos de actividad cognitiva, incluidas la comunicación oral de información, la persuasión oral, la comprensión oral, la comprensión lectora, la escritura, la adquisición del lenguaje, la percepción, la atención, la memoria, la resolución de problemas, el conocimiento social y diversas formas de auto instrucción y autocontrol (Brown, 1980 citado por Ríos 2004).

McCombs (1993), afirma que la "metacognición es un juicio ampliado que germina de la autoreflexión sobre el propio conocimiento. Esta autora nos expresa más, afirmando que; "...el conocimiento y las destrezas metacognitivas suministran la estructura básica para el desarrollo del autocontrol positivo y de la autorregulación de los propios pensamientos y sentimientos" (Gaibao, 2012: p.19)

A propósito de lo anterior, Pozo, (1990) sostiene que el conocimiento alcanzado por una persona es producto de la interacción entre la información presentada y los conocimientos anteriores que posee, incluyendo estos últimos tanto los conocimientos específicos correspondientes al área donde se ubica la información, como los conocimientos acerca de la cognición humana (p.201). De este modo, se tiene que "las teorías psicológicas del aprendizaje se orientan cada vez más al análisis de la interacción



entre la información que se ha de aprender y los procesos psicológicos mediante los cuales dicha información es procesada por el sujeto" (p. 20).

Para Díaz Barriga (1998), la construcción del conocimiento es un proceso de elaboración. En el sentido de que el individuo selecciona, organiza y transforma la información que recibe de muy diversas fuentes, estableciendo relaciones entre dicha información y sus ideas o conocimientos previos. Atribuyéndole un significado, a través de imágenes o proposiciones verbales, como marco explicativo de dicho conocimiento. Construir significados nuevos implica un cambio en los esquemas de conocimiento que se poseen previamente, esto se logra introduciendo nuevos elementos o estableciendo nuevas relaciones entre dichos elementos.

En cuanto a las **estrategias socio- afectivas**, la Pedagogía de la humanización (Romero 2008, p.50) las define como:

...aquellas que permiten mejorar las relaciones interpersonales entre todos los miembros o integrantes de los procesos de educación; además, con la aplicación de este tipo de estrategias, se tiende a perder el miedo a la participación, a la opinión, se mejora la autoestima y el sentido de pertenencia y por ende se propicia un ambiente agradable de trabajo (p. 49).

Estas permiten al docente conectarse desde el punto de vista emocional con el estudiante para mejorar su habilidades, desarrollar competencia y habilidad social; con la intención de maximizar su inteligencia emocional y social, evitando conflictos interpersonales, impulsando el trabajo colaborativo, fomentado el apoyo y la ayuda mutua para permitir una mejora del proceso de recepción de la información. Minimizando situaciones que generen estrés, incompetencia, miedo y temor al fracaso.

Consideramos con esenciales la aplicación de estrategias socio-afectivas, debido a que el enfrentarse al uso de herramientas tecnológicas en ocasiones producen mucho estrés, frustración y miedo al fracaso al no dominar la herramienta. Por lo que se recomienda que el docente tenga la sensibilidad de ofrecer una experiencia armónica, comprensiva que motive al estudiante a incursionar en el mundo digital con libertad y responsabilidad.

Las Estrategias Lúdicas: En pedagogía de la Humanización se considera el juego como una actividad natural del ser humano, que realiza de manera espontánea, libre como parte esencial de su desarrollo armónico. El docente de hoy debe tomar en cuenta en su práctica docente este tipo de estrategias que ayuden al estudiantado a relajarse, sentirse en un ambiente de confianza, donde puede expresarse libremente, y reírse hasta de sus propios errores. Lo lúdico se relaciona con juego, diversión, pasatiempo, campo



donde se ejercitan las fuerzas del cuerpo y del ingenio, es una actividad de juego que produce placer; ánimo desatado o libre de cuidados, las prácticas lúdicas ofrecen favorecen la salud mental. Al respecto considera Romero, (2008) que si el docente se enfoca a realizar experiencias pedagógicas lúdica y forma y fortalece la actitud, el amor hacia algo, no será necesario preocuparse por el rendimiento académico, no por el rigor académico, este, llegara con seducción (Romero, 2008).

Por tanto, en la práctica docente es de vital importancia que se realicen actividades que fortalezcan la autoconfianza, el trabajo en equipo y el conocimiento. Estas estrategias permiten generar un clima de confianza que permita el acercamiento y fomenta el amor por el conocimiento de manera didáctica y amena, este tipo de ambiente académico impregnado de fraternidad y empatía propicia establecer relaciones menos desiguales entre docentes y estudiantes; y a su vez permite el reconocimiento de sus posibilidades de interacción significativa con los derechos y deberes del ser humano.

Crear climas favorables en las prácticas educativas es un reto para los docentes propiciando condiciones favorables a partir de la implementación de estrategias lúdicas dado que encierran una amplia gama de elementos donde se relacionan la corporalidad, la creatividad, el juego, el ocio, el arte, el descanso, la estética, el baile y el deporte, a través de situaciones cotidianas, mejorando la relación y el acoplamiento de las personas en la sociedad y garantizando la permanencia voluntaria de los estudiantes en las instituciones

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA EL USO DE LAS TIC

A pesar de que conocer y disponer de herramientas que faciliten el procesamiento informativo no garantiza su uso eficiente, no es menos cierto que no conocer y no disponer de estas herramientas para manejar la información haría dificultoso el proceso de investigación. Las estrategias cognitivas, o estrategias dirigidas al procesamiento de la información de estudio, hacen referencia a las distintas herramientas y métodos que los sujetos pueden usar para regular sus aprendizajes y cuya finalidad es la de desarrollar las habilidades cognitivas, las estrategias de selección, repetición, organización y elaboración se dirigen a posibilitar y optimizar la codificación, el almacenamiento, la retención y la recuperación de la información (Beltrán, 1996 citado por Castellanos). A continuación se realiza un resumen de lo señalado por los autores en relación a las estrategias de selección, repetición; organización y combinación, elaboración o comparación selectiva.



Para optimizar la búsqueda y procesamiento de la información los autores Hernández y García, (1998) citado por Romero, (2008), recomiendan utilizar estrategias pedagógicas como: De selección, de repetición, de organización o combinación selectiva, de elaboración o comparación selectiva. A continuación se presenta un resumen de cada una de ellas:

- Estrategias pedagógicas de Selección: las cuales permiten identificar y separar la información relevante de la irrelevante, con la finalidad de facilitar su procesamiento. La estrategia de selección permite la simplificación o reducción de la información en beneficio de la comprensión. Técnicas como el vistazo inicial, el subrayado o la selección de ideas principales contribuyen a desarrollar la estrategia de selección (Beltrán, 1996).
- Estrategias de repetición: son una de las estrategias más conocidas y utilizados por los estudiantes, y su función principal es la retención del material de estudio. Las estrategias de repetición implican recitar parte del texto y ayudan al estudiante a mantener activa en la memoria de trabajo la información a comprender, es decir, le van a ayudar a retener información, y son empleadas por los estudiantes al enfrentarse, por ejemplo, a tareas académicas que exigen, memorización de hechos, lugares, etc. (Beltrán, 1996).
- Las estrategias de organización o combinación selectiva Estas permiten al estudiante estructurar los contenidos informativos estableciendo conexiones internas entre ellos y, por tanto, haciéndolos coherentes y significativos, por lo que facilitaran una comprensión más profunda del material de aprendizaje (Beltrán, 1996).
- Las estrategias de elaboración o comparación selectiva Este tipo de estrategias permiten al estudiante establecer conexiones externas entre la nueva información organizada y el conocimiento previo existente, haciéndolo especialmente significativo para el estudiante. Las estrategias de elaboración son estrategias de procesamiento profundo que hacen referencia a actividades tales como parafrasear y resumir el material de aprendizaje, generar apuntes propios, explicar a alguien las ideas del material a aprender o hacerse preguntas sobre el material y responderlas (Beltrán, 1996).

Utilizar este tipo de estrategias necesariamente exige manejar terminología referente a los "Medios y Recursos" que se utilizan para desarrollar actividades pedagógicas, sus contenidos y objetivos educativos. De ahí su importancia al momento de elegir y considerar el tipo de medio que se va a emplear, para estimular al estudiante,



que sea fácil de transmitir información, y que sea de fácil manejo para conectar con las capacidades cognitivas de los estudiantes.

Es por ello que en el siguiente apartado abordaremos desde una perspectiva teórica las Tecnología de Información y Comunicación y la diversidad de herramientas tecnológicas. Considerando que en la actualidad las TIC se han convertido en un elemento esencial en los procesos educativos, en un mundo globalizado donde Internet se constituye como fuente principal para el acceso a la información, y los computadores son una herramienta imprescindible en el quehacer investigativo, al momento de almacenar y el procesar la información.

LA PEDAGOGÍA DE HUMANIZACIÓN Y EL QUEHACER INVESTIGATIVO- PEDAGÓGICO

La educación actualmente como está concebida es un laboratorio de reproducción de un ideal de ciudadano civilizado completamente alienable y que se centra en la formación de destrezas orientadas a reforzarse a sí mismas y al orden moderno en el que se dan, de manera que el problema se escurre del terreno académico al político. Paulatinamente en la escuela se da un proceso de adaptación del niño a las normas y conductas socialmente aceptadas, pero también tiende a anular aquellos rasgos del comportamiento y de la personalidad humana que son indispensables para el conocimiento como por ejemplo: la curiosidad, la búsqueda, la capacidad de sorprenderse, el interés personal y el placer por conocer y compartir el conocimiento, aspectos fundamentales para la construcción significativa del saber (Carmona, 2007).

No cabe duda que se trata de un proceso netamente deshumanizador, domesticador de ciertas potencialidades humanas. Que condiciona y simplifica las capacidades del pensamiento limitando la actuación, doblegando a los individuos a actitudes pasivas y conformistas, consumidores de conocimientos, convirtiendo el proceso educativo en un proceso aburrido y lleno de rutinas interminables. En la Pedagogía de la Humanización Educar es, una invitación a “vivir con lucidez y responsabilidad, despertar a la vida auténtica. Es, en cierto sentido, resucitar a muchas personas que están muertas en vida; es desempolvar su existencia gris para que brillen sus potencialidades y hasta sus genialidades” (p. 59).

La educación Humanizadora es aquella en la cual todas las facetas del proceso de desarrollo humano se enfatizan en la unicidad de cada ser humano, su tendencia natural hacia su autorrealización, libertad y autodeterminación, integración de los aspectos cognoscitivos con el área afectiva, conciencia y apertura solidaria con los demás seres



humanos, capacidad de originalidad y creatividad, y jerarquía de valores y dignidad personales (Martínez, 2007; Carmona, 2007).

Activar en los docentes los procesos de reflexivos sobre su accionar como docentes permite la apertura de posibilitar la constitución de un docente investigador cuya reflexión este en la acción que realiza en aula, de manera que despierte su conciencia de elementos intuitivos (emocionales, creativos) y racionales (selección y análisis de la información) íntimamente interrelacionados.

La función del docente, como experto, en el proceso de enseñanza se caracteriza por promover y fomentar el aprendizaje. Pero limitados para afrontar los compromisos que enfrenta en su práctica profesional. Superar las limitaciones requiere de un proceso reflexivo y de compromiso con su profesión, para convertirse en un docente que investiga y reflexiona en la acción y sobre la acción para mejorarla o transformarla.

BUSCAR EL DESARROLLO INTELECTUAL

Educar para la vida en comunidad, supone la confrontación de la realidad existente con la realidad estudiada para afinar el ojo observador y buscar la información en la sociedad para encontrar señales de la profunda crisis de valores, cuestionar la crisis cultural, la exclusión social, la marginación, la política oscurantista, la pseudodemocracia y la dominación simbólica (Bourdieu, 1977; Romero-Ibañez, 2009), para ello es necesario pasar de la pedagogía de la repetición, de la copia y la reproducción a la pedagogía de la creación y producción de conocimiento a través de la investigación.

El quehacer investigativo del docente debe ir a la raíz de los problemas, siguiendo las pistas, buscando las señales del entorno para ir tras las huellas. Promoviendo la observación, las ganas de saber y de aprender a identificar y solucionar problemas. Todo esto en un ambiente de tranquilidad y respeto de ahí la necesidad de una pedagogía que promueva la curiosidad en inventiva de los estudiantes. Ofreciendo experiencias de aprendizaje donde la reflexión, experimentación, discusión, confrontación de los hechos nos impulsen a indagar, investigar. Donde el acompañamiento sea constante y propicie el descubrimiento y posibilidades de cada estudiante. Donde el quehacer investigativo sea un estilo de vida consciente, donde la cultive la curiosidad y el deseo de saber.

El quehacer del docente en la dinámica de aula, debe estar orientado a la búsqueda constante de mejorar cada día su práctica pedagógica. Fortaleciendo el valor de la dedicación, la paciencia, la constancia e interés por conocer cosas nuevas, los



cuales ayudaran a tener una capacidad más amplia para adquirir y comprender nuevos conocimientos. Es deber del docente es cautivar al educando, brindándole un ambiente de seguridad, amor, respeto, tolerancia y atención, para que pueda establecer su capacidad tanto intelectual como emocional y logre sentirse parte de una sociedad, lo cual le ayude a desarrollar un sentido de comprensión y respeto.

REFERENCIAS

ARBELÁEZ, M. (2014). Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) un instrumento para la investigación. **Investigaciones Andina**, 996 - 1000.

BÁEZ, E. (2005). **La investigación en el proceso de formación docente**. Entretemas. UPEL.

BARRIGA, F., & HERNÁNDEZ, G. (1998). **Estrategias docentes para un aprendizaje significativo**. México: McGrawHill Interamericana Editores, S.A. de C.V.

BOCANEGRA, C., & VAZQUEZ, M. (2010). El uso de la tecnología como ventaja competitiva en el micro y pequeño comercio minorista en hermosillo. **Estud front**, 11(22), 207-229.

CABEDO, A. (2010). Recursos informáticos para la detección del plagio académico. **Tejuelo**, 8-26.

CABERO, J. (1998). **Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas**. España: Grupo Editorial Universitario.

CABERO, J. (1998). Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones en la escuela. Grupo Editorial Universitario: España. Castellanos, y (2012). Estrategias cognitivas. **Pedagogía de la Humanización Director: Pablo Romero**, 8 - 17.

CASTELLS, M. (2006). **La era de la Información. Economía, sociedad y consumo**. España: Siglo XXI, S.A., sexta edición.

CORREDOR, A., & SANDINO-LEÓN, M. (2009). Las TIC como herramienta de investigación científica. **Gondola**, 4(1), 25-29.

DE BENITO, B., & LIZANA, A. (2012). **La formación de los docentes universitarios en TIC a partir de la transferencia del conocimiento de los docentes con experiencia en el uso de las TIC**. Barcelona, Barcelona, España: Universidad de las Islas Baleares, España.

ESTÉ, A. (1994). **La Escuela y La Descentralización**. Maracaibo. Secretaría de Educación del Estado Zulia.

GAIBAO, D. (2012). Estrategias Metacognitivas: Un propósito en la práctica universitaria. **Pedagogía de la Humanización Director: Pablo Romero**, 17 - 28.

GUERRERO, M. (2007). Formación de habilidades para la investigación desde el pregrado. **Acta Colombiana de Psicología**, 190 - 192.



KRUGER, K. (2006). El concepto de la Sociedad del Conocimiento. **Revista bibliográfica de geografía y ciencias sociales**, XI(683), 23.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN (2009). En **Gaceta Oficial Extraordinaria de la República Bolivariana de Venezuela**, N° 5.929. Agosto 15, 2009. Ministerio del Poder Popular para la Educación.

LÓPEZ, J. (2008). **Uso educativo de los Blog**. Recuperado el 02 de 12 de 2016, de Eduteka: <http://www.eduteka.org/BlogsEducacion.php>.

MARQUÉS, P. (2000). **Las tic y sus aportaciones a la sociedad**. España. Disponible en: <http://peremarques.pangea.org/tic.htm>, Consultado el 25/01/2016: Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB.

OLIVAR, A., & ALFREDO DAZA. (julio de 2007). Las tecnologías de la informacion y comunicacion (TIC) y su impacto en la educacion del siglo XXI. **NEGOTIUM / ciencias gerenciales** (7 año 3), 21-46.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS. (2015). **Objetivo de Desarrollo del Milenio. Informe 2015**. New York: ONU.

PÉREZ-ESCLARÍN, A. (2004). **Educar para Humanizar**. Narcea, S.A. de Ediciones Madrid.

PÉREZ-ESCLARÍN, A. (2004). **Educación para globalizar la Esperanza y la Solidaridad**. Distribuidora, Librería y Editorial Estudios C.A. Fé y Alegría. Caracas.

REINA R. Y RENOTO, O. (1996). **La Formación del Educador en Circunstancia de Descentralización**. Buenos Aires: Emerson, S.A. págs. 5-8.

ROMERO-IBAÑEZ, P. (2008). **Pedagogía de la humanizacion en la educación inicial. cómo educar sin amenazar, sin castigar, sin humillar, sin deteriorar el tejido social**. Bogotá D.C.: Colección Itinerario Educativo Nor. 5. Universidad de San Buenaventura.

ROMERO-IBAÑEZ, P., CAMACHO, T., FLÓREZ, M., GAIBAO, M., AGUIRRE, M., CASTELLANOS, Y., y otros. (2012). **Estrategias pedagógicas en el ámbito educativo**. Bogotá: DC.

TORO, P., OCHOA, P., VILLEGAS, G., & ZEA, C. (2004). **Competencias deseables de un docente universitario en el uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC)**. Recuperado el 20 de 12 de 2013, de http://www.colombiaaprende.edu.co/html/mediateca/1607/articles-74000_archivo.pdf.

UNESCO . (2003). **Contribución de la UNESCO a la cumbre mundial sobre la Sociedad de la Información (Ginebra 2003 y Unez 2005)**. Paris - Francia: UNESCO.

UNESCO. (1996). **La Educacion encierra un tesoro**. Ediciones UNESCO: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI.

UNESCO. (2005). **Hacia la sociedad del conocimiento**. Paris - Francia: Unesco.

UNESCO Estandares de competencias en TIC para Docentes. (8 de enero de 2008). **Estandares de competencias en TIC para Docentes**. Recuperado el 15 de Mayo de 2012, de http://portal.unesco.org/es/ev.php-URL_ID=41553&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html.

